

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1930-1931 N° 101

Contribution à l'étude
des **TUMEURS SECONDAIRES**
du **BASSIN OSSEUX**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 8 Décembre 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles-Pierre RIVET

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 6 Juin 1906 à PARIS (Seine)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1930

Contribution à l'étude
des TUMEURS SECONDAIRES du BASSIN OSSEUX



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545324_0067

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1930-1931 N° 101

Contribution à l'étude
des **TUMEURS SECONDAIRES**
du **BASSIN OSSEUX**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 8 Décembre 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles-Pierre RIVET

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 6 Juin 1906 à PARIS (Seine)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1930



PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROLLET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	GAYET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET
Pathologie Interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie et Pharmacologie	COURMONT (P)
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Applications du radium	NOGIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	CHALIER (Joseph)	MARTIN (Joseph)	CHAMBRON
ROCHAIX	NOEL	ROCHET (Ph.)	CIBERT
RHENTER	DUMAS	WERTHEIMER	EPARVIER
MAZEL	DUFOURT	GATE	GUILLEMINET
SANTY	DEVIC	BERNHEIM	MORENAS
CHALIER (André)	GABRIELLE	DECHAUME	ROCHE.
	MANCEAU	POLLOSSON	REBATTU ch.

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. NOVÉ-JOSSERAND, *président* ; TAVERNIER, *assesseur* ;
BONNET et GUILLEMINET, *agregés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE LIEUTENANT MAXIME RIVET
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Croix de Guerre
Mort au Champ d'honneur, le 27 avril 1915,
à Brielen-les-Ypres (Belgique).

Sa vie de sacrifice et d'honneur
est pour nous un exemple. Notre
amour filial garde de lui un souve-
nir très tendre.

A MA MÈRE

Bien faible témoignage de ma
gratitude infinie.

A MA SŒUR

Avec toute ma tendresse.

A MA TANTE

A MES COUSINS

A MES AMIS

A MES CAMARADES

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR NOVE-JOSSERAND

Professeur de Clinique Chirurgicale Infantile
Chevalier de la Légion d'Honneur

Nous le remercions du grand
honneur qu'il nous fait en accep-
tant la présidence de cette thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TAVERNIER

Chirurgien des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur

Il nous a guidé dans notre travail
et ne nous a ménagé ni son temps,
ni sa peine. Nous l'en remercions.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BONNET

Chirurgien des Hôpitaux

Il fut notre Maître à la Faculté.
S'intéressa à nous pour notre thèse,
voulut bien être membre de notre
Jury.

Puisse-t-il trouver ici le témoi-
gnage certain de notre reconnais-
sance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ROBERT LEHMANN
Assistant d'Electro- Radiologie à l'Hôpital Hérold
Chef de laboratoire à l'Hôpital Sainte-Anne

Nous lui devons la plus grande partie de nos connaissances médicales. Nous avons toujours reçu près de lui le meilleur accueil, il nous a inspiré le sujet de notre thèse.

Nous ne saurions trop lui exprimer ici notre reconnaissance.

A MES MAÎTRES DES FACULTÉS ET DES HÔPITAUX
DE PARIS ET DE LYON

AUX MEMBRES DE MON JURY

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX MILITAIRES
ET DE L'ECOLE DU SERVICE DE SANTÉ

Contribution à l'étude
des TUMEURS SECONDAIRES du BASSIN OSSEUX

Introduction

Il est superflu de dire que la radiographie est aujourd'hui un élément de diagnostic indispensable des tumeurs malignes des os, comme d'ailleurs de toutes les autres affections osseuses.

(NOVÉ-JOSSERAND et TAVERNIER. Tumeurs malignes des os).

La notion de métastase osseuse des différents cancers est assez récente. En 1882, Havage, dans sa remarquable thèse sur les tumeurs osseuses du bassin, en cite un exemple sans l'avoir mis en évidence : tumeur du bassin chez un malade ayant des troubles urinaires et des hématuries; il s'agissait, très vraisemblablement, d'un hypernéphrome.

Mais, depuis cette époque, grâce à la radiographie, cette notion s'est de plus en plus répandue, surtout

par les travaux de Delbet, Hartmann et Ledoux-Lebard, à Paris ; MM. Nové-Josserand et Tavernier, à Lyon ; Bloogood, Dresser, Joll, à l'étranger.

Plus récemment, la question fut reprise par de nombreux auteurs — Thèses de Vaudin et Gaudon, à Lyon ; de Lifschitz à Paris — qui, soit sur le bassin, soit sur le reste du squelette, recherchèrent des observations qui, réunies, donnèrent quelques précisions sur l'aspect clinique et radiographique de ces tumeurs.

Dans les néoplasmes osseux, très souvent, la radiographie donne des précisions étiologiques équivalentes à celles que fournit une biopsie bien faite, sans que l'on courre les dangers d'un ensemencement ou de Phémorragie.

On sait aussi que les tumeurs malignes se propagent dans l'organisme de deux façons :

Soit par propagation directe de contiguité, ainsi le cancer du sein attaquant les côtes, un épithélioma du col utérin gagnant le bassin osseux.

Soit par transport sanguin ou lymphatique de cellules cancéreuses loin du foyer tumoral.

Malheureusement nous ne pouvons savoir où les cellules lésées se sont fixées, et il y a de très fortes chances, lorsqu'on a fait le diagnostic de tumeur secondaire, pour que d'autres cellules, en attente dans les parties molles ou dans les capillaires de la moelle osseuse, ne demandent qu'un trouble humoral, l'apport d'une substance qui nous échappe, ou de conditions de milieu que nous ne pouvons saisir, pour se multiplier et tuer leur porteur. C'est ce qui semble expliquer la manifestation brutale de ces métastases et,

par suite, la courte survie des opérés de tumeurs néoplasiques, qu'elles soient primitives ou secondaires.

Dans les cas inopérables, la radiothérapie semble garder quelques avantages ; peut-être, l'action cancéricide locale des rayons de Røentgen produisant, *in situ*, la mort des cellules néoplasiques, détermine-t-elle dans l'organisme une réaction vaccinnante, s'étendant sur les autres métastases en attente et les immobilise-t-elle ?

Une observation de Roy Giles semblerait justifier cette hypothèse ; il s'agissait d'une métastase vertébrale d'un cancer du sein, traitée par radiographie ; il y a eu consolidation de la vertèbre atteinte et, dix mois après, la malade a repris plus de trente kilogrammes et peut conduire son automobile.

Mais il faut traiter ces malades — traiter et la tumeur focale et sa métastase — et si souvent, le néoplasme primitif s'est révélé avant le cancer secondaire, il est aussi bien des cas où, par suite de névralgies ou de tumeur paradoxale, il sera utile de pratiquer une radiographie ; elle nous montrera une tumeur secondaire et souvent nous aiguillera vers la tumeur primitive, nous permettant de suivre la meilleure méthode de traitement.

Nous présentons divers clichés et observations de tumeurs secondaires du bassin et nous nous sommes attaché à faire ressortir les différents aspects radiographiques de ces diverses métastases de cancers.

Qu'il nous soit permis de remercier, ici, ceux qui

nous ont facilité notre tâche : M. le Professeur agrégé Bonnet, qui nous a si aimablement reçu ; M. le Professeur agrégé Tavernier, qui nous a dirigé dans notre travail et dont nous avons mis si souvent l'obligeance à contribution.

CHAPITRE PREMIER

Aspect clinique

Tandis que l'ostéo-sarcome est une tumeur maligne osseuse du jeune âge, les cancers secondaires des différents néoplasmes ne peuvent se produire que pendant l'âge mûr ou la vieillesse, époques où apparaît en général, la tumeur primitive.

Le plus souvent, ces métastases devraient se révéler après la tumeur primitive, mais il n'en est pas toujours ainsi.

Quand un malade d'un certain âge va consulter un médecin pour une tumeur d'une région osseuse superficielle ou pour des névralgies tenaces, si on pratique une radiographie qui montre certains aspects lacunaires, on doit envisager la possibilité d'une métastase osseuse d'un néoplasme éloigné ou contigu — ce néoplasme pouvant ne s'être pas révélé par ses propres symptômes.

Sur les os superficiels, comme sont ceux de la cein-

ture pelvienne, notre attention est souvent attirée par une tumeur parfois pulsatile comme dans les néoplasmes d'origine thyroïdienne ou rénale.

Développée au niveau de la colonne lombo-sacrée, la tumeur secondaire cause souvent des névralgies d'allure typique, crurale, sciatique; puis par effondrement des travées osseuses provoque une déviation dans la statique ou des troubles fonctionnels, parfois graves, du membre inférieur.

L'affection prend aussi parfois l'allure d'une sacrocoxalgie.

L'évolution est très brève, parfois le traitement prolonge un peu la vie du malade ; souvent, il ne fait que soulager.

Diagnostic différentiel radiologique

Nous rappelons que l'aspect radiologique des métastases osseuses de cancers est le suivant :

Destruction plus ou moins complète de la corticale osseuse ;

Zones lacunaires claires avec ou sans plages de densification ;

Absence d'éperon périostique.

Ces caractères permettent de les distinguer des :

1° TUMEURS BÉNIGNES, dans lesquelles :

La corticale est toujours respectée ;

Aspect lobulé du chondrome ;

« Lames de refend » de la tumeur myéloplaxes.

2° KYSTES HYDATIQUES :

Ils donnent au début une zone de raréfaction isolée sans caractère net — plus tard par prolifération de vésicules, on obtient un aspect en nid d'abeilles — en grappe de raisin (Lifschitz) ; ils sont d'ailleurs souvent pris pour des ostéosarcomes.

3° OSTÉOSARCOME :

Sauf dans le cas d'ostéosarcome ossifiant, **densifiant** irrégulièrement l'os, le diagnostic différentiel est souvent assez difficile, car les clichés sont, pratiquement, tous pris en antéro-postérieure et la présence de taches claires disséminées, la destruction de la corticale ne permettent pas, à elles seules, de faire le diagnostic.

Il faudrait, lorsqu'on pense être en présence d'un ostéosarcome, chercher à mettre en évidence l'action de la tumeur sur le périoste : la formation d'un *éperon périostique* si caractéristique de l'ostéosarcome.

Il sera utile de prendre plusieurs clichés sous diverses incidences : face, profil, trois quarts — comme le recommandent MM. les Professeurs Nové-Josserand et Tavernier — afin d'essayer de trouver cet éperon.

4° L'OSTÉOMYÉLITE AIGUE, au début, donne généralement des foyers multiples pouvant être pris pour des zones lacunaires néoplasiques.

5° L'OSTÉOPÉRIOSTITE SYPHILITIQUE, donnant des zones claires (gommes) entourées d'hyperostose, peut

être confondue avec une métastase d'un cancer prostatique, mais elle atteint rarement le bassin.

Une bonne préparation radiologique du malade — purge la veille, et la prise de plusieurs clichés sous différents angles ou à quelque temps d'intervalle — permettra, pour un médecin non averti, d'éliminer la cause d'erreur due à des gaz intestinaux.

CHAPITRE II

Métastases

Métastases de cancers de la prostate

OBSERVATION I

(Docteurs Lehmann, Davoigneau et Rivet)

M. C. C., 58 ans. En janvier 1930, va consulter son médecin, le D^r Robert Lehmann, pour sciatique droite, il demande un traitement physiothérapique.

A l'examen, le D^r Lehmann observe une douleur haute, au voisinage de l'articulation sacro-iliaque, il n'y a ni signe de Lasègue, ni points de Valleix. Bien que l'on n'ait pu porter un diagnostic ferme de sciatique, on fait des séances de diathermie transabdominale, une électrode étant appliquée sur l'articulation sacro-iliaque, car on pense qu'il s'agit d'une arthrite sacro-iliaque avec douleurs irradiées.

Après cinq séances de diathermie, le malade semble encore s'aggraver, le docteur Lehmann décide alors de faire une radiographie pour se rendre compte de l'état de l'articulation sacro-iliaque.

Ce cliché obtenu au mois de mars 1930, à sa grande surprise, lui montre que non seulement l'articulation est atteinte, mais aussi que l'os coxal droit y comprise la cavité



cotyloïde, la tête fémorale et l'aileron sacré droit, ont un aspect ouaté. L'ilion paraît même perforé à sa partie centrale.

Le malade ne pouvant supporter les frais d'un long traitement est adressé au D^r Davoigneau, assistant du service d'Electro-Radiologie du D^r Darbois à l'hôpital Tennon (Paris), qui repousse le diagnostic de maladie de Paget proposé par le D^r L., et admet, le malade ayant

maigri de neuf kilogrammes depuis novembre 1929, celui de métastase osseuse d'un néoplasme de la prostate.

On commence à ce moment, 13 Mars 1930, un traitement radiothérapique à moyenne pénétration dont voici les constantes.

Appareillage Ropiquet à turbine. Tube Coolidge-thérapie. Distance anticathode-peau : 25 cm. Etincelle équivalente : 25 cm. Intensité 2,5 milliampères. Rayons filtrés sur 6 mm. d'aluminium.

Les 13, 17, 20, 24, 28 mars et 2 avril : 7 applications de 12 minutes, soit 2,5 H. par champ. 5 champs sacro-iliaques droits, 2 champs sacrés-médians.

Les 4, 9, 12, 16, 18, 23, 26, 30 avril, 3, 21, 28 mai et 5 et 12 juin 1930 : 24 champs d'irradiation de 15 minutes, soit 3 H. par champ se répartissant comme suit :

11 champs sur la région sacro-iliaque droite.

9 champs sur la région sacro-iliaque gauche,

2 champs sur l'articulation coxo-fémorale gauche.

2 champs sur l'articulation coxo-fémorale droite,

Au total, ce malade reçut donc 31 irradiations par 5 portes d'entrée, totalisant 89,5 H.

La douleur s'atténue, la marche est facilitée sans cependant être parfaite.

Fin juillet, nous revoyons ce malade, dont voici l'interrogatoire des antécédents et l'examen clinique :

Antécédents personnels :

Hernie congénitale à droite. Scarlatine à neuf ans.

S'enrhume facilement l'hiver ; nie toute maladie vénérienne.

Antécédents héréditaires et collatéraux :

Père mort à 69 ans d'une pleurésie.

Mère morte à 68 ans de tuberculose pulmonaire.

Deux frères morts du croup ; un autre en Algérie (paludisme), un quatrième est mort en captivité, une sœur morte à la naissance par accident traumatique de la mère.

Marié et père de famille. femme et fille bien portantes.

Le 28 juillet 1930, date de notre premier examen, le malade est très amélioré, a bon appétit, a repris 2 kilogs, peut travailler à son dur métier d'emballeur.

L'examen clinique est négatif : la prostate ayant été mise en cause, nous faisons un toucher rectal, nous trouvons :

Une prostate un peu grosse (notre malade a 58 ans), lisse, de consistance assez dure, il n'y a pas de zones bien nettes d'induration.

Le 28 octobre, les douleurs étant réapparues et la marche devenant difficile, le malade revient nous trouver et nous observons :

Une tumeur dure, épaisse, recouvrant toute l'aile iliaque droite, la présence de nombreux ganglions dans le triangle de Scarpa du même côté, ainsi que dans la fosse iliaque, ces ganglions sont en moyenne, gros comme un œuf de pigeon, durs, ligneux même, semblant fixés aux plans sus et sous-jacents ; il existe, entre le grand trochanter et le groupe supéro-externe du triangle de Scarpa, un cordon dur donnant, quand on le palpe, l'impression d'un fil de fer.

Cette tumeur a évolué sans fièvre, ni chaleur locale.

Le malade boite un peu, car il ne peut allonger la jambe qu'au prix de grands efforts et de douleurs, il a perdu le poids qu'il avait repris et est devenu légèrement jaune ; à ce moment on reprend les séances de radiothérapie.

Nous faisons examiner notre malade, par notre ami, le docteur Jean Dubroca, qui porte le diagnostic d'ostéosarcome, puis par le docteur Monod, chirurgien de l'hôpital Cochin (Paris), qui confirme ce diagnostic et nous propose de vérifier par l'anatomie pathologique d'un ganglion (crainte d'ensemencement en prélevant directement sur la tumeur).

Le docteur Monod pratique cette biopsie le 29 octo-

bre 1930. Exérèse d'un ganglion du groupe supéro-externe du triangle de Scarpa ; après ablation, le malade reçoit 6 H. sur l'incision.

Macroscopiquement : ganglion dur, adhérent, très friable (s'émiettait sous la pince ou l'érigne) ; à la coupe : zone corticale blanchâtre, centre gris rosé.

La pièce mise dans le liquide de Bouin et portée à la Faculté de Médecine de Paris, dans le laboratoire de M. le professeur Roussy, où, très aimablement, M. le Dr Huguenin nous en fait l'examen histologique :

Epithélioma de nature indéterminée.

Mais le ganglion a été prélevé dès le début de son envahissement et on ne doit pas s'étonner si les cellules cancéreuses ne reproduisent pas très fidèlement l'aspect d'un adéno-carcinome prostatique.

Le 26 novembre 1930, le malade vit toujours et continue à être traité par la radiothérapie.

Discussion de la radiographie :

A première vue, le diagnostic de maladie osseuse de Paget peut être admis, mais on note l'atteinte de la corticale disparue par endroit, image que l'on ne note pas dans la maladie de Paget. D'autre part, selon le docteur Ledoux-Lebard, l'aspect lacunaire de la maladie de Paget se retrouve un peu sur chaque os. Or, dans notre cas, on fit pratiquer de nombreuses radiographies, crâne en particulier, qui ne donnèrent absolument rien.

Ce cliché fut présenté, le 25 mars 1930, à la Société française d'Electro-Radiologie et, après discussion, seuls les diagnostics de métastase osseuse d'un cancer protastique et de maladie de Paget furent retenus. Le

diagnostic de syphilis tertiaire à petites gommès, qui avait été suggéré, fut rejeté ; d'ailleurs, le malade ne présente pas de stigmates de syphilis et nie tout accident vénérien.

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance de M. le professeur Tavernier)

M. B... malade du docteur Delmas, d'Agen, Le cliché radiographique de ce malade est envoyé le 6 mars 1929, à M. le professeur Tavernier pour lui demander son avis diagnostique.

A la vue de ce cliché, semblable à celui de notre observation n° 1, M. le professeur Tavernier porte le diagnostic de métastase d'un néoplasme de la prostate. L'examen clinique confirma la présence de la tumeur primitive : Malade s'amaigrissant, dont la prostate est grosse et dure.

Quatre mois plus tard, ce malade est mort, il avait auparavant subi 4 ou 5 séances de radiothérapie à Paris, on avait dû les interrompre, car les douleurs augmentaient.

OBSERVATION III

(D' Fischer, de Constantine)

M. X..., 61 ans, est envoyé au docteur Fischer, pour traitement radiothérapique d'une sciatique gauche rebelle aux autres traitements, on pratique une radiographie, le docteur Fischer conclut à une métastase d'un

cancer viscéral, très probablement prostatique, à l'os iliaque gauche.



Ce diagnostic ayant été repoussé par un confrère radiologiste et en l'absence de signes cliniques, le malade est soigné de façon banale pour sa sciatique, il est mort un an plus tard ayant présenté des signes d'affection vésico- prostatique.

En somme, voici trois observations où la métastase s'est révélée avant la tumeur primitive : dans deux, la recherche de la tumeur primitive fut négative, mais

une devait faire mourir son porteur et, dans l'autre, la biopsie est presque concluante.

L'aspect radiologique des métastases de cancers prostatiques est typique : contiguïté de plages claires et de zones de condensation osseuse. Corticale amincie ou détruite, sans formations parostales.

Les os, les plus souvent atteints, sont le bassin et la colonne lombaire.

Métastases de carcinomes du sein

OBSERVATION IV

(Due à l'obligeance de M. le P^r Agrégé Tavernier)

M^{me} P..., malade de l'Hôtel-Dieu, se présente quelque temps après l'ablation d'un adéno-carcinome du sein, pour des douleurs du bassin ; on pratique une radiographie, prise le 17 novembre 1924.

On remarquera sur l'aile iliaque droite :

A peu de distance de l'articulation sacro-iliaque, la corticale est floue entamée en coups d'ongle au niveau du bord du détroit supérieur. Des plages claires, ostéoclasées, remontant jusqu'à l'aile iliaque, séparées par de petites bandes de tissu non atteint.

L'absence d'ostéoplastie.

Sur quelques centimètres, le bord supérieur de l'aile iliaque est flou : corticale atteinte.

Cette malade fut transportée à l'Hôpital de l'Antiquaille, afin de la faire traiter par le docteur Costes, selon sa méthode :

Radiothérapie non filtrée, après relèvement d'un lambeau cutané.



La malade ne retire aucun bénéfice de ce traitement, si ce n'est qu'une atténuation momentanée des douleurs, mourut peu après, en février 1926.

OBSERVATION V.
(Docteurs Charbonnel et Massé)

Malade de 43 ans, jouissant d'une bonne santé habituelle, fait en avril 1928, une chute de sa hauteur, il en résulte une fracture du col du fémur, fracture qui ne se consolide pas en deux mois, une radiographie faite à cette époque, montre que les os du voisinage sont parsemés de zones de décalcification.

Au sixième mois, fémur, os coxal, sacrum, colonne lombaire, bien que non déformés, sont tachetés de lacunes claires.

Quinze jours après, la malade, amaigrie, le teint jaune paille, entre à l'hôpital, elle y fait :

Fracture spontanée de la diaphyse fémorale, dans son lit.

Fracture spontanée de la clavicule droite en janvier 1929.

A cette époque, on pratique de nombreuses radiographies :

Bassin, fémurs, humérus, crâne : en tout, sept clichés dont voici l'*Aspect radiologique* :

ASPECT RADIOLOGIQUE :

Raréfactions géodiques intenses ; aspect vermoulu des os. Forme générale conservée. Corticale très amincie, présentant par endroits des érosions à l'emporte-pièce.

A cette même époque, en examinant la malade, on trouve :

Dans le sein droit, un petit noyau dur.

Dans le sein gauche, une masse diffuse assez dure, dé-

terminant une rétraction du mamelon, accompagnée d'adénopathies axillaires du même côté.

Peu après, en février 1929, cette malade meurt de tumeur intracranienne (non visible sur les clichés du crâne).

Il est hors de doute que la tumeur intracranienne et les métastases osseuses — ayant entraîné les fractures spontanées — sont des manifestations à distance d'un néoplasme malin de la glande mammaire gauche, ayant également produit une métastase dans le sein droit. En ce cas encore, la métastase s'est manifestée avant la tumeur primitive et un temps utile a — peut-être — été perdu.

Les docteurs Portrets et Hélie citent deux cas superposables aux deux observations précédentes, quant à l'aspect radiologique de métastases osseuses de cancers du sein.

En somme :

L'aspect des métastases osseuses de cancers du sein est caractérisé par :

De nombreuses petites géodes claires d'ostéoclasie ;

La disparition du bord net des contours osseux par l'atteinte de la corticale, très amincie, même complètement disparue par endroits ;

L'absence de plages de condensation osseuse ou de bandes d'ostéite fibreuse.

Métastases de tumeurs de l'arbre urinaire

OBSERVATION VI

(Due à l'obligeance de M. le P^r Tavernier)

M. B... 65 ans, malade du docteur Arcelin, vint, le 2 août 1927, demander à ce médecin, un traitement physiothérapique pour une « sciatique ».



On fit une radiographie qui révéla une disparition presque totale de l'ischion gauche. M. le P^r Tavernier pensa à une tumeur métastatique sans en trouver de signes, l'aspect radiologique rappelant celui d'une mé-

tastase d'hypernéphrome. Le docteur Cibert fait une cystoscopie, en vue d'un cathétérisme des uretères, et découvre une tumeur de la paroi vésicale droite : une radiographie après injection de collargol à 5 %, confirme ce diagnostic.

Traité par la radiothérapie pénétrante, le malade est un peu amélioré, mais bientôt, il présente des accidents urinaires : pollakiurie douloureuse et infection, se cachectise, refuse une cystostomie et rentre chez lui en très mauvais état, a, depuis, été perdu de vue, est vraisemblablement mort.

OBSERVATION VII

*(Due à l'obligeance de MM. les Professeurs agrégés
Tavernier et Bonnet)*

M. T... 60 ans, présenté par M. le P^r Bonnet, pour une tumeur du bassin qui a détruit l'ischion droit et tuméfié la racine de la cuisse, surtout à sa partie interne et postérieure, on porte à cette époque, le diagnostic de métastase osseuse, due probablement à un néoplasme de l'arbre urinaire.

Une cystoscopie, avec cathétérisme pour séparation des urines, ne révèle aucune anomalie.

Quelque temps après, le malade revient avec une tumeur, augmentée de volume, pulsatile et très gênante.

M. le Professeur Bonnet fait une biopsie, qui donne le diagnostic : hypernéphrome.

Devant les douleurs et le volume de la tumeur, M. le Professeur Tavernier propose une désarticulation intériilio-abdominale, qui est refusée.

Le malade est alors traité dans le service de M. le Professeur Bérard. Radiothérapie pénétrante, qui aurait légèrement amélioré l'état local au point de vue douleurs et volume.

Quelques mois après, en août 1928, le malade paraissait proche de sa fin.

L'aspect radiographique du bassin de ce malade rappelle très exactement celui de l'observation VI, mais la lésion porte sur l'ischion droit.

OBSERVATION VIII

(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Tavernier)

M. E..., 44 ans, malade du D^r Fischer, de Constantine, adressé à ce médecin, pour sciatique droite rebelle à tout traitement. On pratique la radiographie suivante, qui est adressée à M. le Professeur Tavernier, pour avis diagnostique.



Le D^r Fischer pensa à un ostéosarcome, mais il n'y a pas de bandes de tissus osseux néformés. Il avait ensuite pensé à un kyste hydatique, mais rejeté ce diagnostic après une réaction de Casoni négative.

D'après l'aspect radiographique, M. le Professeur Tavernier pense à un hypernéphrome, et conseille d'enlever successivement les tumeurs, la métastase la première, le cancer primitif ensuite.

On fit une radiographie dorso-lombaire de ce malade et on découvrit ainsi un hypernéphrome à droite.

L'ablation de la métastase est pratiquée par le Docteur Constantini, d'Alger, opération très longue et difficile.

Le malade est mort quelques mois après cette intervention.

En somme, voici trois observations qui ont eu leur diagnostic vérifié autant qu'il est possible de le faire sans intervention ou autopsie, qui toutes trois donnent des images radiographiques semblables en tous points :

Très grandes plages claires ostéoclasées sans production d'os neuf ou de condensation dans leur voisinage, ni fibrose de défense contre l'envahissement ; disparition de la corticale,

provenant de malades atteints d'affections de l'arbre urinaire, il se peut que la tumeur vésicale — dans l'observation VI — ne soit déjà qu'une métastase viscérale d'un hypernéphrome latent.

Au point de vue clinique, il est intéressant de remarquer que la métastase, de l'observation VII, est pulsatile comme cela se rencontre assez souvent pour les néoplasmes thyroïdiens et l'hypernéphrome.

Au point de vue thérapeutique, on remarquera que dans les deux cas traités par radiothérapie pénétrante nous relevons deux échecs presque complets, ainsi d'ailleurs que dans celui qui fut traité chirurgicalement.

CHAPITRE III

Tumeurs secondaires par propagation

Propagation au bassin d'un myxo-sarcome de la racine de la cuisse

OBSERVATION IX

In thèse de Vaudin
(*Professeur Tavernier*)

G. P., 40 ans, entre à l'hôpital le 17 octobre 1927, pour volumineuse tumeur de la racine de la cuisse, englobant la fesse gauche.

Aucun antécédent familial ou personnel.

Evolution de la tumeur en trois stades :

a) Dix-huit mois auparavant, douleurs névralgiques du tiers supérieur de la cuisse et en avant ; en arrière, le territoire du sciatique est intéressé. Ces douleurs sont considérées comme rhumatismales ; le malade continue à travailler ;

b) Six mois avant, *apparition sur le tiers supérieur de la diaphyse fémorale d'une tumeur de la grosseur d'une mandarine, appliquée à l'os*. Ces douleurs augmentent, le malade n'en dormant plus ;

e) Amaigrissement du malade, grossissement de la tumeur dans les trois derniers mois.

A ce moment, nous sommes en présence d'une tumeur énorme, comprimant nerfs et vaisseaux (œdème monstrueux du membre inférieur et du scrotum), dure, non pulsatile, entraînant une impotence fonctionnelle complète.

Une radiographie montre l'aspect typique d'un sarcome englobant bassin et fémur.

M. le Professeur Tavernier pratique, le 26 octobre 1927, une désarticulation inter-ilio-abdominale qui, malgré le shock violent qu'elle entraîne, réussit très bien ; cicatrisation rapide. On dote le malade d'un appareil orthopédique et il peut marcher et se tenir debout.

Un examen histologique de la tumeur donne : myxo-sarcome typique.

Le malade sort de l'hôpital le 18 janvier 1928, pour y revenir en juin 1928, avec une récurrence abdominale.

Il meurt au début de juillet 1926, par anurie due à la compression des uretères.

Nous sommes en présence d'un myxo-sarcome de la racine de la cuisse propagé à l'os iliaque, ayant reproduit au niveau du bassin la lésion typique du myxo-sarcome qui siégeait sur le membre inférieur.

Propagation de cancers du col utérin par l'intermédiaire du ligament large, après curiethérapie

OBSERVATION X

(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Tavernier)

M^{me} veuve P., 47 ans, se présente, en juin 1926, avec un néoplasme bourgeonnant du col utérin. Les paramè-

tres sont envahis. Une biopsie est pratiquée et donne, après examen histologique :

Epithélioma lobulé du type baso-cellulaire.

Le 30 juin 1926, on ampute le col.



Le 12 juillet 1926, on laisse pendant quelques jours 130 milligrammes de radium, dont l'application détermine une rectite passagère.

En 1927, la malade fait une phlébite droite qui régresse par la suite.

Le 24 janvier 1929, à un nouvel examen de la malade,

on observe : une grosse masse iliaque, remontant vers l'ombilic, plongeant dans le pelvis, à contours très nets et durs, faisant corps avec l'os.

Au toucher vaginal :

Etat local parfait, sans récidives sur le moignon cervical ; les culs-de-sac vaginaux sont souples.

On pratique, à cette époque, une radiographie.

On remarquera sur ce cliché :

La disparition du contour net du détroit supérieur, commençant au niveau de la projection du cotyle et allant jusqu'à l'articulation sacro-iliaque — cette zone correspondant à la base du ligament large.

OBSERVATION XI

(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Tavernier)

M^{me} veuve P..., 34 ans, se présente en mars 1928, avec un néoplasme inopérable du col utérin propagé au paramètre ; on pratique une biopsie dont le diagnostic histologique est :

Epithélioma baso-cellulaire.

Le 26 mars 1928, on ampute le col.

Le 3 avril, on applique pendant six jours, 50 milligrammes de radium.

En juin 1928, les douleurs persistent ; le paramètre est toujours bloqué.

En janvier 1929, les douleurs augmentent, la cachexie croît. La température oscille aux environs de 38°.

Au toucher : guérison locale ; souplesse des culs-de-sac vaginaux ; mais on sent à gauche une masse énorme, placée contre la paroi pelvienne et remontant dans la fosse

iliaque. Gros œdème blanc du membre inférieur gauche.

Le cliché radiographique est, point par point, semblable à celui de l'observation X.

En somme, au point de vue thérapeutique :

Dans ces deux cas, il est évident que l'ablation du col, suivie de curiethérapie, a eu une action favorable sur la lésion focale et sur les paramètres juxta-voisins ; mais aussi, l'intensité du rayonnement décroissant à peu près proportionnellement au carré des distances, que des métastases, propagées à travers le ligament large jusqu'au niveau du détroit supérieur, ont été activées par un faible rayonnement. Il est probable que la radiothérapie pénétrante, à feux croisés, donnant à peu près partout la même intensité de rayonnement, n'eût pas eu cette action favorisante des petites doses de rayons.

L'aspect radiologique de ces cancers est mieux caractérisée par son siège — détroit supérieur — que par son image propre ; il est dû à la propagation de cellules cancéreuses au détroit supérieur, par l'intermédiaire du ligament large.

CHAPITRE IV

Pronostic de ces tumeurs et leur traitement

Le devenir de ces tumeurs est celui de tous les cancers ayant déjà produit des métastases viscérales ou ganglionnaires. C'est la mort dans un délai plus ou moins bref — délai que l'on peut essayer de prolonger par différents traitements chirurgicaux ou physiothérapiques :

TRAITEMENT CHIRURGICAL :

Pour le bassin, soit résection simple assez large de la zone malade, soit pour l'ilion la désarticulation inter-ilio-abdominale, opération très « shoquante » dont le malade ne peut souvent pas faire les frais ; d'autre part, même si la métastase est unique, on n'est jamais certain de l'avoir enlevée tout entière, on risque aussi d'ensemencer plus loin.

CURIETHÉRAPIE :

Ne semble pas devoir être recommandée, à cause des accidents cutanés qu'elle produit et, d'autre part, au loin les rayons X possèdent une action favorisante sur le développement des métastases latentes.

RADIOTHÉRAPIE :

Soit profonde, soit semi-pénétrante, ce mode de traitement semble le plus apte à secourir ces malades, car on peut la diriger plus utilement que le rayonnement du radium et, d'autre part, l'application de doses cancéricides est possible sans accidents cutanés si on utilise différentes portes d'entrée.

Peut-être l'intervention chirurgicale, après irradiation, donnerait dans les cas favorables de meilleures chances de guérir le malade, car on risquerait moins l'essaimage si fréquent dans la technique chirurgicale isolée.

CHAPITRE V

Commentaires

Sur onze cas, sept fois la tumeur secondaire s'est manifestée la première, deux fois par une tumeur, cinq fois par des douleurs d'allure plus ou moins typiques : pseudo-sciatiques ou pseudo-névralgies.

Dans ces sept cas, le diagnostic de l'origine tumorale, d'après l'aspect radiologique des lésions, fut vérifié deux fois par la biopsie et cinq fois par l'examen clinique ou l'évolution ultérieure.

Sur les quatre observations restantes, la tumeur primitive s'est révélée la première, les métastases ou propagations se sont révélées deux fois par une tumeur, deux fois par des douleurs.

Au point de vue thérapeutique :

Le malade atteint d'un myxo-sarcome, traité chirurgicalement (désarticulation inter-ilio-abdominale), survit huit mois.

La moyenne des autres malades, traités par d'autres moyens — curie ou radiothérapie — ou non traités, survécurent entre quatre mois et un an.

Le malade de notre observation I, dont le début de l'affection remonte à novembre 1929, traité par la Radiothérapie à pénétration moyenne filtrée, vit encore en ce moment.

Il est assez difficile d'établir une comparaison de statistiques, car plusieurs malades refusèrent le traitement qui leur était proposé et furent perdus de vue.

Conclusions

I. — Parmi les néoplasmes du bassin, les plus fréquemment rencontrés sont des tumeurs secondaires à d'autres cancers.

Le plus souvent, elles se manifestent par des douleurs pseudo-sciatiques ou pseudo-coxalgies, constituant alors des découvertes de radiographie ; plus rarement, par des tumeurs palpables ayant attiré l'attention du malade ou de son médecin.

II. — Les aspects radiographiques se présentent sous différents types dont trois : *a*, *b* et *d* sont, par l'image même ou sa localisation, presque pathognomoniques de la lésion primitive :

a) Zones de destruction complète, sans réaction de voisinage : images des cancers de l'arbre urinaire et surtout de l'hypernéphrome ;

b) Zones d'hyperostose diffuse parsemées de taches plus claires : image caractéristique des cancers de la prostate ;

c) Zones irrégulièrement circulaires de destruction osseuse entourées de bandes de tissu normal : image plus banale des cancers épithéliaux : sein, estomac ;

d) Une 4^e catégorie de néoplasmes secondaires est caractérisée par son siège plus que par un aspect propre : ce sont les récidives dans la base du ligament large, de cancers du col utérin guéris par la curiethérapie ; elles se propagent directement à l'os au niveau de la partie moyenne du détroit supérieur.

Ils sont plutôt destructeurs d'os et respectent pourtant des îlots osseux à la périphérie, ce qui les rapproche du type C.

III. — Ces aspects sont assez caractéristiques des tumeurs secondaires ; ils diffèrent complètement de celui des tumeurs bénignes ; un peu moins surtout dans le type C, de celui des ostéosarcomes primitifs.

IV. — Le traitement de ces tumeurs dépasse généralement les ressources de la Chirurgie.

La Radiothérapie pénétrante peut donner des améliorations momentanées.

Plus rarement, on pourra envisager des ablations économiques ou radicales, surtout dans les cas où la tumeur est de malignité réduite et peut elle-même être enlevée, comme dans les hypernéphromes.

Vu :	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN,	NOVE-JOSSERAND.
JEAN LEPINE.	

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 24 Novembre 1930

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOSEPH GHEUSI.

Bibliographie

- BABOK. — Diagnostic radiologique des tumeurs malignes du squelette (*Journal d'Electrologie et de Radiologie*, 1928, page 69).
- BELOT et LEPENNETIER. — Tumeurs osseuses secondaires (*Journal de Radiologie et d'Electrologie*, 1925, p. 409).
- BLOODGOOD. — Bone tumors, benign and malignant (*American journal of Surgery*, sept. 1920, p. 229).
- BYTHELL. — Aspect radiologique des tumeurs osseuses (*Society of Medicine of London*, avril 1914, p. 72).
- CHARBONNEL et MASSÉ. — Métastases osseuses généralisées d'un cancer épithélial (*Arch. d'Electricité Méd. et de Physiothérapie du Cancer*, mars-avril 1929).
- CHARTERIS. — Cancer de la prostate et métastases (*Glasgow Medecine Journal*, juin 1927).
- DELBET. — Sur les tumeurs secondaires des os (*Académie de Médecine*, 17 juin 1924, p. 766).
- Sur les épithéliomas secondaires des os (*Association française pour l'étude du cancer*, 19 janvier 1925, p. 10).
- DRESSER. — Métastases osseuses des hypernéphromes (*American Journal of Roentgenology and Radiotherapy*, avril 1925, p. 342).
- GAUDON. — De l'hypernéphrome métastatique (*Thèse de Lyon*, 1924).

- HARTMANN. — Tumeur métastatique du fémur, fractures spontanées (*Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris*, 6 février 1923).
- HAVAGE. — Etude clinique des Tumeurs des os du bassin (*Thèse de Paris*, 1882).
- HUET. — Radio-diagnostic pré-opératoire des tumeurs osseuses (*Thèse de Paris*, 1925).
- JOLL. — Tumeurs métastatiques des os (*Brit. Journ. of Surgery*, juillet 1923).
- LACHAPELLE. — Métastases osseuses dans le cancer du sein (*Bull. Offic. de la Société de Radiologie Médicale de France*, 1930, p. 164).
- LABORDE. — Tumeurs osseuses multiples chez une jeune femme opérée d'un cancer du sein (*Assoc. fr. pour l'Etude du Cancer*, 1925).
- LEDoux-LEBARD. — Radiothérapie des tumeurs malignes (*Journ. Médical français*, 1921).
- LIFSCHITZ. — Diagnostic radiologique des tumeurs des os (*Thèse de Paris*, 1925).
- MOULONGUET. — Diagnostic radiologique des tumeurs osseuses (*Pratique Médicale française*, Paris 1926, vol. 1926, p. 313).
- MURDOCH. — Aspect radiologique des métastases cancéreuses dans le système osseux (*Annales de la Société belge de Chirurgie*, mars 1925, p. 80).
- NOVÉ-JOSSERAND et TAVERNIER. — Tumeurs malignes des os (G. Doin, 1927).
- PLISSON. — Traitement des tumeurs des os (*Progrès Médical*, mars 1928).
- POMMERANZ. — Deux cas de tumeurs ostéoclasiques du bassin osseux (*American Journal of Surgery*, août 1926, p. 115).
- PORTRET et HÉLIE. — Lésions osseuses secondaires aux néoplasmes de la prostate et du sein (*Bull. off. de la Soc. Radiologie et d'Electrothérapie*, 1930).

ROY GILES. — Skeletal metastasis of primary carcinoma of the breast (*Am. Journ. of Röntgenology and R. Therapy*, 1925, p. 442).

TAVERNIER. — Valeur de la Radiographie dans le diagnostic des tumeurs osseuses (*Lyon Chirurgical*, 1924, p. 54).

— A propos du traitement des tumeurs osseuses (*Bull. de la Soc. de Chirurgie de Paris*, 1926, p. 17 et 204).

— Désarticulation inter-ilio-abdominale pour myxosarcome du fémur (*Lyon Chirurgical*, janv. 1928).

VAUDIN. — Des tumeurs du bassin osseux (*Thèse de Lyon*, 1928).

WILMOTH. — Radio-diagnostic des tumeurs osseuses (*Société de Chirurgie de Paris*, décembre 1925).

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	11
<i>Chapitre Premier.</i> — Aspect clinique	15
<i>Chapitre II.</i> — Métastases.....	19
<i>Chapitre III.</i> — Tumeurs secondaires par propagation	35
<i>Chapitre IV.</i> — Pronostic de ces tumeurs et leur traitement.....	41
<i>Chapitre V.</i> — Commentaires.	43
Conclusions.....	45
Bibliographie.....	47



MP. BOSC FRÈRES & RIOU
42, QUAI GAILLETON
LYON



